

FI

19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

# Offenlegungsschrift DE 36 18 256 A 1

51 Int. Cl. 4:  
G 09 G 1/00

21 Aktenzeichen: P 36 18 256.7  
22 Anmeldetag: 30. 5. 86  
23 Offenlegungstag: 3. 12. 87

Offenlegungsschrift

DE 36 18 256 A 1

71 Anmelder:

Olympia AG, 2940 Wilhelmshaven, DE

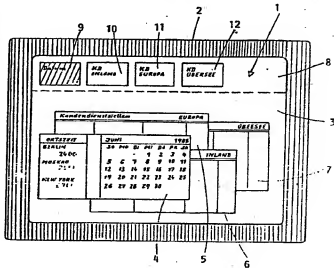
72 Erfinder:

Behrens, Herbert, 2932 Neuenburg, DE; Zeising,  
Norbert, Dipl.-Phys., 2900 Oldenburg, DE

*Handwritten notes:*  
Abstr. 209/1  
B. 209/1  
C. 209/1

34 Anordnung zur Darstellung von Fenstern auf einem Bildschirm eines L...ntgerätes

Auf bildschirmorientierten Arbeitsplätzen laufen Programme, die die Fenstertechnik ausnutzen. Wenn mehrere Fenster eröffnet werden, so werden die zuerst eröffneten Fenster teilweise oder ganz von den später eröffneten Fenstern verdeckt. Hierdurch kann die Bedienungsperson die Inhalte der unterliegenden Fenster nicht mehr eindeutig erkennen. Dieser Nachteil wird durch die Erfindung dadurch gehoben, daß der Bildschirm (1) einen Nutzanzeigebereich (3) zur Anzeige von Fenstern (4, 5, 6, 7) mit bestimmten Fensterinhalten, wie Terminkalender, Adressenverwaltung, Kalkulation, Menüs, und einen Fensteridentifizierungsbereich (8) zur Anzeige von Identifizierungsfenstern (9, 10, 11, 12) der eröffneten Fenster (4, 5, 6, 7) aufweist. Durch Betrachtung der Anzahl und die Inhalte der in dem Nutzanzeigebereich (3) eröffneten Fenster (4, 5, 6, 7) sofort erkennen. Durch einfaches Antippen eines Identifizierungsfensters (9, 10, 11, 12) kann das zugeordnete Fenster (4, 5, 6, 7) in dem Nutzanzeigebereich (3) auf einfachste Weise zur Bearbeitung gebracht werden.



DE 36 18 256 A 1

1  
Patentsprüche

1. Anordnung zur Darstellung von Fenstern auf einem Bildschirm eines Datensichtgerätes, dadurch gekennzeichnet, daß der Bildschirm (1) einen Nutzanzeigebereich (3) zur Anzeige von Fenstern (4, 5, 6, 7) mit bestimmten Fensterinhalten, wie Terminkalender, Adreßverwaltung, Kalkulation, Menüs etc. und einen Fensteridentifizierungsbereich (8) zur Anzeige von Identifizierungsfenstern (9, 10, 11, 12) der eröffneten Fenster (4, 5, 6, 7) aufweist.
2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Fensteridentifizierungsbereich (8) an einem Bildrand des Bildschirms (1) angeordnet ist und daß die Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) unter- bzw. übereinander in dem Fensteridentifizierungsbereich (8) angeordnet sind.
3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) die Titel oder sonstige relevante Informationen der eröffneten Fenster (4, 5, 6, 7) in dem Nutzanzeigebereich (3) aufweisen.
4. Anordnung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) in Verbindung mit einem Textprogramm das Format des zu bearbeitenden oder auszudruckenden Aufzeichnungsblattes aufweisen.
5. Anordnung nach Anspruch 1, 2, 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) aus geometrischen Verkleinerungen der Fenster (4, 5, 6, 7) in dem Nutzanzeigebereich (3) bestehen.
6. Anordnung nach Anspruch 1, 2, 3, 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß die den Identifizierungsfenstern (9, 10, 11, 12) entsprechenden Fenster (4, 5, 6, 7) durch Antippen der Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) in dem Nutzanzeigebereich (3) darstellbar sind.
7. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß durch Löschchen der Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) auch die Fenster (4, 5, 6, 7) in dem Nutzanzeigebereich (3) löschar sind.
8. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das jeweils zu bearbeitende Fenster (4, 5, 6, 7) durch eine Farb- oder Kontraständerung der einzelnen Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) anzeigbar ist.
9. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Fenster (4, 5, 6, 7), in denen Text oder sonstige Informationen bearbeitet werden, gegenüber den Fenstern, deren Informationsgehalt nicht bearbeitet wird, Markierungen aufweisen.
10. Anordnung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Markierungen aus Farb- oder Kontraständerungen oder aus Umrandungen bestehen.
11. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Fensteridentifizierungsbereich (8) aus einem schmalen Bereich längs des oberen Randes des Bildschirms (1) besteht.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Darstellung von Fenstern auf einem Bildschirm eines Daten-

sichtgerätes der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Art.

Auf bildschirmorientierten Arbeitsplätzen laufen Programme, die die Fenstertechnik ausnutzen. Die einzelnen auf der Bildschirmfläche dargestellten Fenster weisen unterschiedliche Inhalte, wie Terminkalender, Adreßverwaltung, Kalkulation, Menüs usw. auf. Wenn z. B. mehrere Fenster eröffnet werden, so werden die zuerst eröffneten Fenster teilweise oder ganz von den später eröffneten Fenstern verdeckt. Durch mehrmaliges Drücken einer Infotaste kann man die untenliegenden Fenster nach oben holen, um die Information oder den Text dieses Fensters bearbeiten zu können. Danach kann man das bearbeitete Fenster wieder schrittweise in die Ausgangsstellung zurückbringen. Bei den übereinanderliegenden Fenstern kann man außerdem auch nicht erkennen, welche bereits bearbeitet worden sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Anordnung zur Darstellung von Fenstern auf einem Bildschirm eines Datensichtgerätes zu schaffen, die den oben genannten Mangel beseitigt. Diese Aufgabe wird durch die im Patentanspruch 1 gekennzeichnete Erfindung gelöst.

Der Vorteil der Erfindung besteht darin, daß bei Eröffnung eines Fensters in dem Nutzanzeigebereich gleichzeitig ein Identifizierungsfenster in dem Fensteridentifizierungsbereich eröffnet wird.

Die Identifizierungsfenster weisen Fenstertitel oder sonstige relevante Informationen der Fenster in dem Nutzanzeigebereich auf. Wird ein weiteres Fenster eröffnet, dann werden die vorhergehenden Fenster verdeckt und gleichzeitig im oberen Bildrand ein neues Identifizierungsfenster eröffnet. Bei diesem Identifizierungsfenster kann es sich auch um eine Verkleinerung des in dem Nutzanzeigebereich eröffneten Fensters handeln. Im Blickfeld der Bedienungsperson befinden sich die Identifizierungsfenster, die die Anzahl und Reihenfolge der bisher eröffneten Fenster einschließlich ihrer Inhalte leicht erkennen lassen.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind den weiteren Unteransprüchen zu entnehmen.

In der Figur ist ein Bildschirm 1 eines Datensichtgerätes 2 dargestellt, der einen Nutzanzeigebereich 3 zur Anzeige von Fenstern 4, 5, 6, 7 mit bestimmten Fensterinhalten wie Terminkalender, Adreßverwaltung, Kalkulation, Menüs usw., und einen Fensteridentifizierungsbereich 8 zur Anzeige von Identifizierungsfenstern 9, 10, 11, 12 der eröffneten Fenster 4, 5, 6, 7 aufweist. Der Fensteridentifizierungsbereich 8 ist gemäß der Figur in einem schmalen Bereich an dem oberen Bildrand des Bildschirms 1 angeordnet, wobei die einzelnen Identifizierungsfenster 9, 10, 11, 12 nebeneinander in der Reihenfolge der Eröffnung angeordnet sind. Im Rahmen der Erfindung kann der Fensteridentifizierungsbereich auch an dem unteren Bildrand oder an einem seitlichen Bildrand angeordnet sein. Bei der Anordnung des Fensteridentifizierungsbereichs an einer Seite des Bildschirms 1 sind die einzelnen Identifizierungsfenster übereinander anzuordnen.

Die Identifizierungsfenster 9, 10, 11, 12 weisen die Titel oder sonstige relevante Informationen der eröffneten Fenster 4, 5, 6, 7 in dem Nutzanzeigebereich 3 auf. In Verbindung mit einem Textprogramm können die Identifizierungsfenster 9, 10, 11, 12 auch das Format des zu bearbeitenden oder auszudruckenden Aufzeichnungsblattes enthalten. Ebenso können die Identifizierungsfenster 9, 10, 11, 12 auch aus Verkleinerungen der in dem Nutzanzeigebereich 3 eröffneten Fenster 4, 5, 6, 7 beste-

hen.

Wenn ein Fenster bearbeitet werden soll, dann wird durch Antippen eines der Identifizierungsfenster 9, 10, 11, 12 das entsprechende Fenster 4, 5, 6, 7 in dem Nutz-  
anzeigebereich 3 nach oben geholt, so daß die Bedie-  
nungsperson die Änderungen bei der Bearbeitung un-  
mittelbar verfolgen können. Um zu erkennen, welches  
der Fenster gerade bearbeitet wird, ist eine Farb- oder  
sonstige Kontraständerung des jeweiligen Identifizie-  
rungsfensters 9, 10, 11, 12 vorgesehen. Dieses ist in der  
Figur z. B. Schraffur des Identifizierungsfensters 9 dar-  
gestellt, wobei das eröffnete Fenster 4 mit Kalenderin-  
halt durch den Titel "Datum" in dem Identifizierungsfen-  
ster 9 wiedergegeben ist.

Auch können die Fenster, in denen Text oder sonstige  
Informationen bearbeitet werden, gegenüber den Fen-  
stern, deren Informationsgehalt nicht bearbeitet wird,  
Markierungen aufweisen. Diese besonderen Markierun-  
gen können aus Farb- oder Kontraständerungen oder  
auch die Fenster umgebenden Umrandungen bestehen.  
Hierdurch sind die zu bearbeitenden Fenster sehr  
schnell zu erkennen.

Die Bedienungsperson kann in ihrem Blickfeld die  
Anzahl der eröffneten Fenster einschließlich derer In-  
halte leicht erkennen. Außerdem kann die Bedienungs-  
person durch Antippen der Identifizierungsfenster auch  
deren Reihenfolge in dem Identifizierungsbereich leicht  
ändern. Bei Textverarbeitung stellen die Identifizie-  
rungsfenster die Textseiten einschließlich der Anzahl  
der Textseiten und des Textinhaltes dar.

Durch Löschen eines Identifizierungsfensters wird  
auch gleichzeitig das entsprechende Fenster in dem  
Nutzanzeigebereich 3 gelöscht. Weiterhin werden die  
Fenster, in denen Text oder sonstige Informationen be-  
arbeitet werden, von anderen Fenstern, deren Informa-  
tionsgehalt nicht bearbeitet wird, durch Farb- oder  
Kontraständerungen oder auch durch starke Umran-  
dungen voneinander unterschieden. Im Rahmen der Er-  
findung können die beiden unterschiedlichen Fensterar-  
ten auch durch Lage auf dem Bildschirm 1 voneinander  
unterschieden werden.

45

50

55

60

65

3618256

Nummer:  
Int. Cl. 4:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

36 18 256  
G 09 G 1/00  
30. Mai 1986  
3. Dezember 1987

